

**This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

**Defective images within this document are accurate representation of
The original documents submitted by the applicant.**

Defects in the images may include (but are not limited to):

- **BLACK BORDERS**
- **TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- **FADED TEXT**
- **ILLEGIBLE TEXT**
- **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- **COLORLED PHOTOS**
- **BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS**
- **GRAY SCALE DOCUMENTS**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

CLIPPEDIMAGE= DE003419113A1
PUB-NO: DE003419113A1
DOCUMENT-IDENTIFIER: DE 3419113 A1
TITLE: Seal for an articulation connection in a track
chain joint of a
track-laying vehicle

PUBN-DATE: November 28, 1985

INVENTOR-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
HARMS, HANS-WILHELM DR	DE
REIMANN, DITMAR	DE

ASSIGNEE-INFORMATION:

NAME	COUNTRY
VIEHMANN & CO INTERTRAC	DE

APPL-NO: DE03419113
APPL-DATE: May 23, 1984

PRIORITY-DATA: DE03419113A (May 23, 1984)
INT-CL_(IPC): B62D055/20
EUR-CL_(EPC): B62D055/088; F16J015/34, F16J015/34 ,
F16J015/34
US-CL-CURRENT: 305/100

ABSTRACT:

In order, in this track chain joint seal consisting of a rubber-elastic sealing ring (7) which is profiled in a channel shape and has circumferential sealing lips (10) arranged at the end side and consists of a rubber-elastic pressure ring (8) which is inserted into the outwardly open sealing ring channel, supports the sealing ring flange (9) in an axially resilient fashion and has depressions (15) which run around in its end sides, are arranged approximately at the same level as the combs of the sealing ring sealing lips (10), are channel-shaped and form deflection spaces for parts of the sealing ring flanges

(9), additionally a circumferential rib (13) is arranged in the channel of the sealing ring (17), which rib engages in an annular groove (14) which is arranged in the sealing ring (8), to achieve a still higher degree of functional reliability than hitherto and to simplify the positionally correct installation of the seal (6) in the track chain joint, the pressure ring (8) is constructed so as to protrude out of the channel of the sealing ring on the circumferential side and the seal (6) is supported merely via the pressure ring (8) on the outer casing of the chain element recess and, in addition, knobs (24) which protrude axially on the two sealing ring end sides, are arranged distributed over the circumference of the sealing ring and are arranged so as to terminate flush with their inner sides relative to the bore side of the sealing ring are formed on. <IMAGE>



DEUTSCHES
PATENTAMT

②1 Aktenzeichen: P 34 19 113.5
②2 Anmeldetag: 23. 5. 84
④3 Offenlegungstag: 28. 11. 85

DE 3419113 A1

⑦1 Anmelder:

Intertractor Viehmann GmbH & Co, 5820 Gevelsberg,
DE

⑦4 Vertreter:

Köchling, C., Dipl.-Ing.; Köchling, C., Dipl.-Ing.,
Pat.-Anw., 5800 Hagen

⑥1 Zusatz zu: P 33 00 288.6

⑦2 Erfinder:

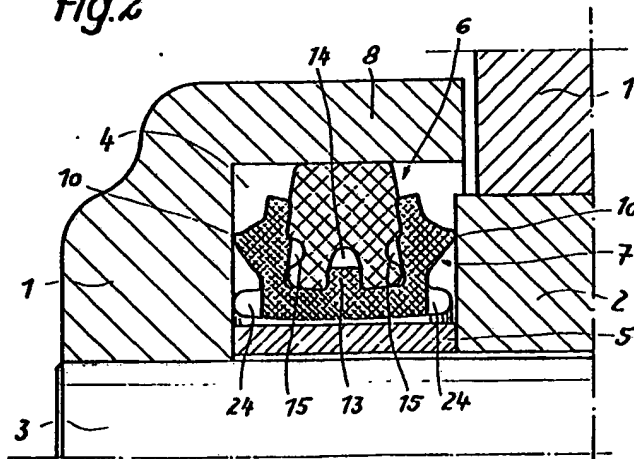
Harms, Hans-Wilhelm, Dr., 5600 Wuppertal, DE;
Reimann, Ditmar, 5828 Ennepetal, DE

Behördeneigentum

⑤4 Dichtung für eine Gelenkverbindung in einem Spurkettengelenk eines Raupenfahrzeuges

Um bei dieser Spurkettengelenkdichtung, bestehend aus einem gummielastischen, rinnenförmig profilierten Dicht- ring (7) mit stirnseitig angeordneten, umlaufenden Dichtlip- pen (10) und aus einem in die nach außen offene Dichtring- Rinne eingefügten, gummielastischen, die Dichtringflan- sche (9) axial federnd abstützenden Druckring (8), der in sei- nen Stirnseiten umlaufende, zu den Kämmen der Dichtring- Dichtlippen (10) etwa niveaugleich angeordnete, rinnenfö- mige, für Teile der Dichtringflansche (9) Ausweichräume bil- dende Vertiefungen (15) aufweist, zudem in der Rinne des Dichtringes (7) eine umlaufende Rippe (13) angeordnet ist, die in eine im Druckring (8) angeordnete Ringnut (14) ein- greift, eine noch höhere Funktionssicherheit als bislang so- wie eine Vereinfachung zum lagerichtigen Einbau der Dich- tung (6) in das Spurkettengelenk zu erreichen, ist der Druck- ring (8) umfangsseitig aus der Rinne des Dichtringes hera- usragend ausgebildet und die Dichtung (6) stützt sich lediglich über den Druckring (8) am Mantel der Kettenglied-Ausspa- rung ab, und außerdem sind an beiden Dichtring-Stirns it n axial vorst h nd , auf d n Dichtring-Umfang v rt ilt ange- ordn te und mit ihren Innens iten zur Bohrungsseite des Dichtringes bündig abschließend ange rdnete N ppen (24) an ge formt.

Fig.2



DE 3419113 A1

PATENTANWÄLTE
DIPL.-ING. **CONRAD KÖCHLING**
DIPL.-ING. **CONRAD-JOACHIM KÖCHLING**

Fleyer Straße 135, 5800 Hagen
Ruf (02331) 81164 + 85033
Telegramme: Patentköchling Hagen
Konten: Commerzbank AG, Hagen
(BLZ 45040042) 3515095
Sparkasse Hagen 100012043
Postscheck: Dortmund 5989-460

Aktenzeichen:

Anm.: Firma
Intertractor Viehmann GmbH
& Co.
Hagener Str. 325
5820 Gevelsberg

3419113

VNR: 11 58 51

Lfd. Nr. 8356/84

vom 21. Mai 1984

R/LI.

Patentansprüche:

1. Dichtung für eine Gelenkverbindung in einem Spurkettengelenk als Zusatz zur Patentanmeldung
P 33 00 288.6-21, wobei die ringförmige, vom Kettenbolzen durchgriffene Dichtung in eine zum Kettenbolzen konzentrisch angeordnete Aussparung eines ersten Kettengliedes am Mantel der Kettenglied-Aussparung sich abstützend so eingesetzt ist, daß sich die Dichtung in axialer Richtung einerseits am stirnseitigen Boden der Aussparung und andererseits an der benachbarten Stirnseite eines zweiten, angelenkten Kettengliedes unter elastischer Vorspannung dichtschießend abstützt mit folgenden Merkmalen:

- a) die Dichtung besteht aus einem Dichtring aus gummielastischem Werkstoff rinnenförmigen Profils und

aus einem in die nach außen offene Rinne des Dichtringes eingefügten, dessen Rinnenflansche in axialer Richtung elastisch abstützenden Druckring,

- b) an den Stirnseiten des Dichtringes sind umlaufende, erhabene, unter Linienberührung sich abstützende Dichtlippen angeformt, deren konvergierende Flanken zu den freien Flanschrändern bzw. zum Steg des Dichtringes gerichtet sind,
- c) der Druckring aus gummielastischem Werkstoff hat in seinen Stirnseiten umlaufende, zu den Kämme der Dichtlippen (10) des Dichtringes etwa niveaugleich angeordnete, rinnenförmige, für Teile der Dichtringflansche Ausweichräume bildende Vertiefungen
- d) an der Innenseite des Steges des Dichtringes ist eine mittig angeordnete, umlaufende, in die Rinne des Dichtringes vorstehende Rippe angeformt und der Druckring hat eine der Rippe des Dichtringes gegenüber angeordnete Ringnut, in die die Rippe

- 3 -

des Dichtringes an den Flanken der Ringnut
anliegend eingreift und

e) die neben der Ringnut befindlichen Rand-
teile des Druckringes stützen sich in den
von der Innenseite des Dichtringsteges der
umlaufenden Dichtringrippe und den Dicht-
ringflanschen begrenzten Räume ab,

dadurch gekennzeichnet, daß

f) der Druckring (8) umfangsseitig aus der
Rinne des Dichtringes (7) radial heraus-
ragend ausgebildet ist und daß sich die
Dichtung (6) umfangsseitig lediglich über den
Druckring (8) am Mantel der Kettenglied-Aus-
sparung (4) abstützt.

2. Dichtung nach Anspruch 1, dadurch gekennzeich-
net, daß der Überstand des Druckringes (8)

- 4 -

gegenüber dem Dichtring (7) etwa einem Drittel der Profilhöhe des Dichtringes (7) entspricht.

3. Dichtring nach Anspruch 1 oder 2, dadurch gekennzeichnet, daß die Flanken des Druckringes (8) etwa umfangsseitig des Dichtringes (7) beginnend radial nach außen spitzwinklig zueinander gerichtet sind.
4. Dichtring nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Rinne des Dichtringes (7) im Bereich des Rinnenbodens breiter als an der Rinnenmündung ist, und daß dementsprechend der Druckring (8) im Bereich des Rinnenbodens eine größere Profilbreite als im Bereich der Rinnenmündung aufweist.
5. Dichtring nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die Tiefe der Ringnut (14) des Druckringes (8) größer als die

Profilhöhe der Ringrippe (13) des Dichtringes (7) ist und daß die Ringrippe (13) mit Abstand vom Grund der Ringnut (14) des Druckringes (8) angeordnet ist.

6. Dichtring nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die jeweils von der Bohrung und einer Stirnseite des Druckringes (8) gebildeten, abgerundeten Außenkanten einem größeren, insbesondere etwa doppelt so großen Krümmungsradius als jeweils die vom Rinnenboden und einer Rinnenflanke des Dichtringes (7) gebildeten, abgerundeten Innenkanten aufweisen und daß die abgerundeten Außen- und Innenkanten jeweils unter Bildung von sichelförmig profilierten Zwischenräumen (23) aneinander anliegen.
7. Dichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß die inneren Flanken (10") der am Dichtring (7) angeformten Dicht-

lippen (10) in radialer Richtung außerhalb des Dichtringsteges (11) beginnen, daß ferner die äußeren Flanken (10') der Dichtlippen (10) vor den umfangsseitigen Rändern der Dichtring-Flansche (9) enden, insbesondere in den Bereichen, in welchen sich die Flansche (9) des Dichtringes (7) am Druckring (8) unmittelbar abstützen, und daß jeweils beide Flanken (10', 10'') der Dichtlippen (10) mit den Außenseiten der Dichtring-Flansche (9) stumpfe Winkel einschließen.

8. Dichtung nach Anspruch 7, dadurch gekennzeichnet, daß die äußeren Flanken (10') der Dichtlippen (10) jeweils steiler ansteigend als die inneren Dichtlippen-Flanken (10'') ausgebildet sind.

9. Dichtung nach einem der vorherigen Ansprüche, dadurch gekennzeichnet, daß an beiden Stirnseiten des Dichtringes (7) axial vorstehende, etwa steghohe, auf den Umfang des Dichtringes (7) verteilt und mit Abstand voneinander angeordnete sowie in

Intertractor 8356/84

- 7 -

axialer Richtung vor den Kämme der Dichtlippen (10) endende und mit ihren Innenseiten mit der Bohrungsseite des Dichtringes (7) bündig abschließend angeordnete Noppen (24) angeformt sind.

10. Dichtung nach Anspruch 9, dadurch gekennzeichnet, daß die Noppen (24) symmetrisch ausgebildet und angeordnet sind.
11. Dichtung nach Anspruch 9 oder 10, dadurch gekennzeichnet, daß die Profilbreite des Dichtring-Steges (11) samt Noppen (24) gleich oder gering kleiner als der axiale Abstand des stirnseitigen Bodens der Aussparung (4) des einen Kettengliedes von der benachbarten Stirnseite des zweiten Kettengliedes ist.
12. Dichtung nach einem der vorherigen Anspruche, dadurch gekennzeichnet, daß der Druckring (8) eine höhere federnde Rückstellkraft als der Dichtring (7) aufweist.

- 8 -

Dichtung für eine Gelenkverbindung in
einem Spurkettengelenk eines Raupen-
fahrzeuges
Zusatz zur Patentanmeldung P 33 00 288.6-21

Die Erfindung betrifft eine Dichtung für eine
Gelenkverbindung in einem Spurkettengelenk eines
Raupenfahrzeuges als Zusatz zur Patentanmeldung
P 33 00 288.6-21.

Beim Gegenstand, dessen Verbesserung mit der
Erfindung angestrebt wird, ist die ringförmige,
von einem Kettenbolzen durchgriffene Dichtung
in eine zum Kettenbolzen konzentrisch angeordnete
Aussparung eines ersten Kettengliedes am Mantel
der Kettengliedaussparung sich abstützend so einge-
setzt, daß sich die Dichtung in axialer Richtung
einerseits am stirnseitigen Boden der Aussparung
und andererseits an der benachbarten Stirnseite
eines zweiten, angelenkten Kettengliedes unter
elastischer Vorspannung dichtschießend ab-
stützt.

Die Dichtung besteht aus einem umfangsseitig an der Kettengliedaussparung anliegenden Dichtring aus gummielastischem Werkstoff rinnenförmigen Profils und aus einem in die nach außen offene Rinne des Dichtringes eingefügten, dessen Rinnenflansche in axialer Richtung elastisch abstützenden Druckring.

An den Stirnseiten des Dichtringes sind umlaufende, erhabene, unter Linienberührung sich abstützende Dichtlippen angeformt, deren konvergierende Flanken zu den freien Flanschrändern bzw. zum Steg des Dichtringes gerichtet sind.

Der Druckring aus gummielastischem Werkstoff hat in seinen Stirnseiten umlaufende, zu den Kämme der Dichtlippen des Dichtringes etwa niveaugleich angeordnete rinnenförmige, für Teile der Dichtringflansche Ausweichräume bildende Vertiefungen und der Druckring ist mit so einer großen axialen Vorspannung angeordnet, daß dessen an sich ebene Umfangsseite sich mittig ihrer axialen Erstreckung einschnürt und an

- 10 -

der Mantelseite der Kettengliedaussparung unter Bildung zweier in axialer Richtung mit Abstand voneinander angeordneter, umlaufender rippenartiger Dichtlippen quasi unter Linienberührung abstützt.

Außerdem ist an der Innenseite des Steges des Dichtringes eine mittig deren axialer Erstreckung angeordnete, umlaufende, in die Rinne des Dichtringes vorstehende Rippe angeformt und der Druckring hat eine der Rippe gegenüber angeordnete, im Profil angepaßte Ringnut, in die die Rippe des Dichtringes formschließend eingreift.

Zudem greift der Druckring mit seinen neben der Ringnut befindlichen Randteilen in die von der Innenseite des Dichtringsteges, der umlaufenden Dichtringrippe und den Dichtringflanschen begrenzten Räume formschließend ein.

Weiterhin ist die Dichtung, die einen auf einen Kettenbolzen aufgesteckten Distanzring umfaßt, mit radialem Bewegungsspiel zu letzterem angeordnet.

Aufgabe der Erfindung ist es nun, eine Dichtung der im Oberbegriff des Anspruches 1 angegebenen Art

derart zu verbessern, daß mit einfachen Mitteln und Maßnahmen eine noch höhere Funktionssicherheit als bislang sowie eine erhebliche Vereinfachung zum lagerrichtigen Einbau der Dichtung in ein Spurketten-gelenk erreichbar ist.

Die Lösung dieser Aufgabe ist dadurch gekennzeichnet, daß der Druckring umfangsseitig aus der Rinne des Dichtringes radial herausragend ausgebildet ist und daß sich die Dichtung umfangsseitig lediglich über den Druckring am Mantel der Kettenglied-Aussparung abstützt.

Dies hat den Vorteil, daß nunmehr auch bei Bildung von aus Korrosionsrückständen und/oder Schmutz bestehenden Verkrustungen, die sich vornehmlich am Mantel der Kettenglied-Aussparung neben den Dicht-ringflanschen absetzen, dennoch der Dichtring über den Druckring aufgespreizt werden kann, um auch nach mehr oder weniger Verschleiß der Dichtlippen einen hohen Abdichtungsgrad der Dichtung stets sicherzustellen, während bei einem mit seinen

freien Flanschrändern am vorgenannten Mantel sich abstützenden Dichtring die Verkrustungen ein Aufspreizen des Dichtringes zumindest erschweren oder gar gänzlich blockieren.

Hierzu ist es besonders vorteilhaft, wenn der Überstand des Druckringes gegenüber dem Dichtring etwa einem Drittel der Profilhöhe des Dichtringes entspricht.

Zur lagerichtigen Anordnung des Druckringes relativ zum Dichtring ist es vorteilhaft, wenn die Flanken des Druckringes etwa umfangsseitig des Dichtringes beginnend radial nach außen spitzwinklig zueinander gerichtet sind, und vorzugsweise zudem die Rinne des Dichtringes im Bereich des Rinnenbodens breiter als an der Rinnenmündung ist und daß dementsprechend der Druckring im Bereich des Rinnenbodens eine größere Profilbreite als im Bereich der Rinnenmündung aufweist.

Weitere, die Funktion der Dichtung begünstigende Ausgestaltungen sind in den Ansprüchen 5 bis 8 offenbart.

Intertractor 8356/84

- 13 -

Um einen lagerichtigen Einbau der Dichtung in das Spurkettengelenk quasi zu erzwingen ist es vorteilhaft, wenn an beiden Stirnseiten des Dichtringes axial vorstehende, etwa steghohe, auf den Umfang des Dichtringes verteilt und mit Abstand voneinander angeordnete sowie in axialer Richtung vor den Kämme der Dichtlippen endende und mit ihren Innenseiten mit der Bohrungsseite des Dichtringes bündig abschließend angeordnete Noppen angeformt sind, wobei vorzugsweise ferner die Noppen symmetrisch ausgebildet und angeordnet sind und die Profilbreite des Dichtring-Steges samt Noppen gleich oder gering kleiner als der axiale Abstand des stirnseitigen Bodens der Ausparung des einen Kettengliedes von der benachbarten Stirnseite des zweiten Kettengliedes ist.

Bei alledem ist es außerdem vorteilhaft, wenn der Dichtring eine höhere federnde Rückstellkraft als der Dichtring aufweist.

Ein Ausführungsbeispiel der Erfindung ist in der Zeichnung dargestellt und wird im folgenden näher beschrieben.

Intertractor 8356/84

- 14 -

Es zeigen:

Fig. 1 einen Dichtring vor dem Einbau in ein
Spurkettengelenk im Schnitt,

Fig. 2 desgleichen in ein Spurkettengelenk eingebaut.

Die Spurkette für Raupenfahrzeuge umfaßt jeweils paarweise angeordnete Gliedwangen 1, Buchsen 2, Kettenbolzen 3 und nicht dargestellte, an den Kettengliedwangen 1 zu befestigende Bodenplatten, wobei die Endteile der Buchsen 2 und die Endteile der Kettenbolzen 3 jeweils mit Preßsitz in die entsprechenden Bohrungen der Gliedwangen eingesetzt sind.

In den jeweils die Kettenbolzenendteile aufnehmenden Endteilen der Gliedwangen 1 sind zylindrische Aussparungen 4 angeordnet, in welchen jeweils ein vom Kettenbolzen 3 durchgriffener Distanzring 5 und eine Dichtung 6 angeordnet sind.

Intertractor 8356/84

- 15 -

Letztere besteht aus einem Dichtring 7 rinnenförmigen Profils aus flexiblem, hochverschleißfestem Kunststoff und einem in die Rinne des Dichtringes 7 eingesetzten Druckrings aus elastischem nachgiebigem Gummi, der die Flansche 9 des Dichtringes 7 an die jeweils zugewandten Stirnseiten der Buchse 2 bzw. an den Boden der Aussparung 4 anpreßt.

An den äußeren Stirnseiten der Dichtringflansche 9 sind zueinander symmetrisch ausgebildete, umlaufende Dichtlippen 10 angeformt, deren konvergierende Flanken 10' und 10" zu den freien Randteilen der Dichtringflansche 9 bzw. zum Steg 11 des Dichtringes 7 hinielen.

Innenseitig des Dichtringes 11 ist mittig dessen axialer Erstreckung eine in die Rinne des Dichtringes 7 hineinragende, konzentrisch umlaufende Rippe 13 angeformt.

Dieser gegenüber ist im Druckring 8 eine der Rippe 13 angepaßte Ringnut 14 angeordnet, in die die Rippe eingreift. Die Tiefe der Ringnut 14 ist größer als die Profilhöhe der Rippe 13.

Ferner sind in beiden Stirnseiten des Druckringes 8 je eine rinnenförmige, konzentrisch umlaufende Vertiefung 15 angeordnet, die erlauben, daß beim Vorspannen der Dichtung 6 in axialer Richtung, wie aus der Figur 2 ersichtlich, Teile der Dichtringflansche in die Vertiefungen 15 elastisch ausweichen können.

Der Druckring 8 hat einen gegenüber dem Dichtring 7 größeren Außendurchmesser und ragt über den Umfang des Dichtringes 7 radial hinaus, wobei der Überstand des Druckringes 8 gegenüber dem Dichtring 7 etwa einem Drittel der Profilhöhe des Dichtringes 7 entspricht.

Außerdem sind die Flanken des Druckringes 7 nahe der freien Ränder der Flansche 9 beginnend radial nach außen symmetrisch zueinander gerichtet, wobei die vorgenannten Flanken miteinander einen Winkel von etwa 20° einschließen.

Zudem ist die Rinne des Dichtringes 7 im Bereich des Rinnenbodens breiter als an der Rinnenmündung. Dementsprechend ist auch der Druckring 8 an der Basis breiter als im Bereich der Rinnenmündung und die

Intertractor 8356/84

- 17 -

abgerundeten Profilkanten des Druckringes 8, die von der Bohrungsseite des Druckringes 8 und jeweils einer Stirnseite dessen gebildet sind, stützen sich jeweils an den abgerundeten, vom Rinnengrund des Dichtringes 7 und den Innenseiten der Flansche 9 gebildeten Innenkanten unter Bildung von sichelförmigen Zwischenräumen 23 ab.

Die inneren Flanken 10" der Dichtlippen 10 beginnen außerhalb des Dichtringsteges 11 und die äußeren Flanken 10' der Dichtlippen 10 enden vor den freien Rändern der Flansche 9 des Dichtringes 7 und beide Flanken 10' und 10" bilden mit den Außenseiten der Dichtringflansche 9 stumpfe Winkel. Zudem sind die Flanken 10' steiler als die Flanken 10" ausgebildet.

An beiden Stirnseiten der Flansche 9 sind im Bereich des Dichtringsteges 11 eine Mehrzahl gleiche, axial vorstehende etwa steghohe Noppen 24 auf den Umfang verteilt und mit Abstand voneinander angeformt. Diese Noppen 24 schließen mit der Bohrungsseite des Dichtringes 7 bündig ab und bilden Kippsicherungs-

Intertractor 8356/84

- 18 -

organe zumindest während des Einbaues der Dichtung in das Spurkettengelenk.

Die Profilbreite des Steges 11 samt der Noppen 24 ist gleich oder gering kleiner als der axiale Abstand des Bodens der Kettengliedaussparung 4 von der benachbarten Stirnseite des angelenkten Kettengliedes, während die Dichtlippen 10 bei nicht axial vorgespannter Dichtung 6 in axialer Richtung über die Noppen 24 hinausragen.

Um die Übertragung von Reibungswärme vom Distanzring 5 auf die symmetrisch profilierte Dichtung 6 zu erschweren, ist letztere über den gesamten Umfang mit radialem Abstand vom Distanzring 5 angeordnet.

Im eingebauten Zustand (Figur 2) stützt sich lediglich der Druckring 8 mit seiner im Profil geraden, gesamten Umfangsseite am Mantel der Aussparung 4 ab, ohne in der Umfangsseite Einschnürungen zu bilden, während der Dichtring 7 mit Abstand vom vorgenannten Mantel angeordnet ist, so daß auch am Mantel abgesetzte Verkrustungen aus Schmutz und Korrosionsrückständen ein Aufspreizen des Dichtringes 7 durch die Federkraft des Druckringes 8 nicht blockieren

können, um beide Dichtlippen 10 ständig an ihre zugewandten Stirnseiten anzudrücken.

Aus der Figur 2 ist auch erkennbar, daß bei axial vorgespannter Dichtung 6 Teile der Flansche 9 in die Aussparungen 15 verdrängt worden sind und daß sich die Flansche 9 außerhalb der Aussparung 15 bis zu den freien Rändern der Flansche 9 dichtschießend anlegen und daß die Noppen 24 lediglich eine Stützfunktion ausüben und das Vordringen von in das Spurgelenk eingebrachten Schmiermitteln durch die Zwischenräume zwischen den Noppen 24 bis hin zu den Dichtlippen 10 erlauben.

Außerdem sind durch die sichelförmigen Zwischenräume 23 und die vorbeschriebene Gestaltung der Ringnut 14 relativ zur Rippe 13 weitere Ausweichmöglichkeiten für Teile des Dichtringes 7 geschaffen worden, um den Federweg der Dichtung in axialer Richtung zu vergrößern.

- 20 -

Alle neuen, in der Beschreibung und/oder
Zeichnung offenbarten Einzel- und Kombinations-
merkmale werden als erfindungswesentlich angesehen.

Nummer:

34 19 113

Int. Cl. 4:

B 62 D 55/20

Anmeld tag:

23. Mai 1984

Offenlegungstag:

28. November 1985

- 21 -

Fig. 1

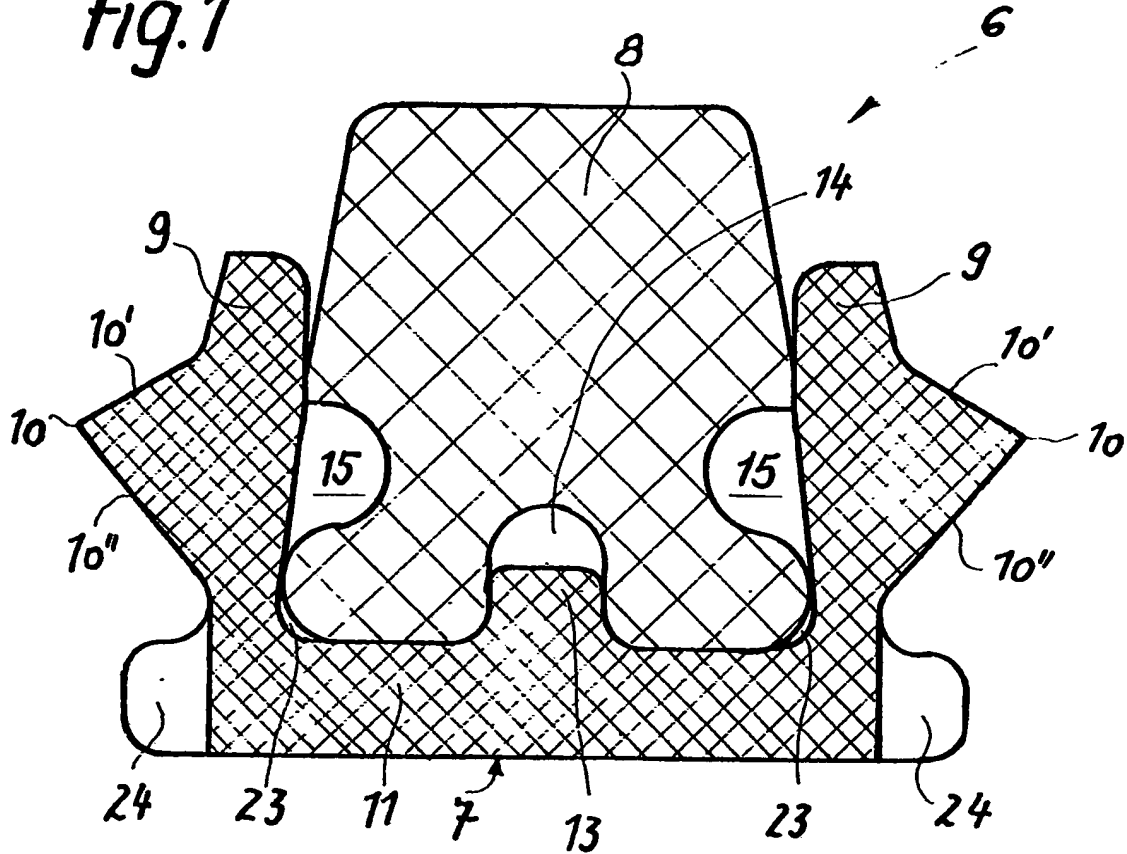


Fig. 2

